

自然災害に対する正しい知識をもち、自ら考え判断し、

## 危険から身を守れる行動が取れる児童の育成

～鶴見岳・伽藍岳の噴火に備えて～

別府市立鶴見小学校



### I 学校の規模及び地域環境

#### 1 学校規模

学級数17 児童数466名 職員数40名

#### 2 地域環境

別府市は鶴見岳の噴火による土石流や火砕流などの堆積物により土地が形成された、火山性扇状地である。2003年には鶴見岳・伽藍岳として気象庁より火山指定をうけ、現在も噴煙を上げ続けている。その鶴見岳・伽藍岳の2つの火山の麓に位置する本校は、それぞれの火山から直線距離にして約5km、海拔は200mで校区内のどこからでも鶴見岳を望むことができる。

### II 取組のポイント

児童の安全を第一に考えた火山噴火に対する防災計画・避難訓練の実施、及び児童の共助の高揚

- 【1】学校安全教育手法の開発・普及
- 【2】学校の安全管理体制の構築・強化
- 【3】災害ボランティア体験活動の実践・支援

### III 取組の概要

#### 1 取組の趣旨やねらい

鶴見岳・伽藍岳は活火山であり、いつ噴火するか分からない。しかし、噴火してからの対応では遅く、鶴見岳・伽藍岳の麓にある私たちの学校は、いつ噴火してもいいように、私たち自身が準備をしておかなければならない。さらに、鶴見岳・伽藍岳が噴火した時には、別府市内の多くの学校が避難せざるを得ない。そのために、本校がモデル校となり先行して取り組むことにより、別府市内の学校が取り組むべきことを明確にして周りの学校に広めていかなければならない。

また、児童の意識を高めるために火山噴火による被災地を訪問し実際に見聞する中で、そこに

住む人々の思いにも触れ、自分たちができることを考えるきっかけとするとともに、全校児童に還流する。

## 2 取組の内容・方法等

### (1) 火山噴火警報が発報された時の避難場所について

噴火警報が発令された時には国道10号と並行に走る、幸通り（国道645号線）より西側、九州横断道路（国道500号線）より南側の地域については、避難勧告がすぐに出るであろうという予測のもと、第4埠頭（上人ヶ浜南側）を避難先と考えた。なお、津波については火山との関連は薄いだらうといわれているが、実際には分からず、津波警報が出た場合には日豊本線より高い地域に上がらなければならない。

### (2) 鶴見小学校から第4埠頭までの避難経路について



「別府市特有の狭隘な道路が多く、交通量も多いため全校児童が一度に移動するには困難が予想される。」「避難の段階では火砕流や溶岩流が流れてくることは考えにくい。」などの理由で当初は、鶴見岳までの一気登山道を利用しての避難を考えた。しかし、雨が降ると増水し一気登山道は通れなくなる。さらに、火砕流等の危険性も拭い去れないことから一気登山道を通ることを止め、学校の北側を通り、実相寺多目的グラウンドを中継地とし、第4埠頭まで向か

うようにした。

### (3) 校内避難訓練

警察・消防・危機管理課・別府市教育委員会立会いのもと、火山噴火警報レベル4（災害時要配慮者〈児童〉の避難等が必要）が発令されたという想定で、第4埠頭まで向かう前段階としての校内から運動場に並ぶ訓練を行った。火山の避難訓練ということで、下の3点について特に考えた。

ア 噴火警報装置が発報し放送が流れた。

イ もしもの時のことを考えて体を守るためにランドセルを背負う。

ウ 第4埠頭まで歩くようになるので、靴に履き替える必

要がある。

（下駄箱で靴に履き替えると混雑するので、運動場に降りてから履き替える。上靴はクッションとしてランドセルに入れる。）

その結果、主な反省点として以下のことがあげられた。

#### ① 児童について

- ・廊下に並ぶときに前から出た子が後ろに行き、後ろから出た子が前に行くことで混乱が起きていた。
- ・一斉にランドセルを取りに行くので教室の後ろで混乱がおきてしまう。
- ・靴箱での混乱。すぐに治まりはしたが、上級生と下級生が入り乱れていた。
- ・階段で手をつなぐと訓練での二次災害の恐れがある。
- ・教職員は、校舎内では大きな声で支持を出し、外に出てからは拡声器を使うことも考えられる。各教室に1個ずつ設置してもよい。

#### ② 全体について

- ・養護教諭が、赤十字の旗を持っていたが、救護がどこにいるのかははっきりして良かった。
- ・ランドセルは、簡単な荷物も入れられるし防護としても良いのではないか。



- ・子どもたちの意識を高めるためには、教職員が変わること。教職員も帽子をかぶったり手袋をしたりと、見た目から変えて子どもたちの意識を高めていくことが重要。
- ・非常ベルは火事と思われる。火事の避難訓練以外で非常ベルを鳴らすならば、「火事ではない」と放送することが必要。火事ではないので、非常ベルを鳴らす必要はないだろう。
- ・噴火警戒レベル4という設定であり、時間的な余裕は十分にあると考えられる。したがって、準備等には時間をかけてもよいのではないか。

#### (4) 先進地視察

児童会3名（児童会長・児童会役員）教職員3名（校長・防災担当・児童会担当）別府市2名（教育委員会・危機管理課）の計8名で8月23・24日の2日間に渡り、長崎県島原市/雲仙市/南島原市にかけて広がる雲仙普賢岳への視察を行った。雲仙普賢岳は1990年から1994年にかけて噴火活動を繰り返し、その噴火活動で新しく盛り上がった溶岩ドームは平成新山と名づけられている。

初日は千々石展望台・雲仙仁田峠・平成新山へ行き、二日目は旧大野木場小学校・雲仙岳災害記念館がまだすドーム・みずなし本陣ふかえ、と回った。児童たちは、目の当たりにした平成新山や各見学地での様子を熱心にメモを取り、その後の還流集会での発表原稿を考えながら見学することができた。また、私たち自身も被災地を見て回り、現地の方から実際に話を聞くことにより、資料の中からは分からなかった人々の思いや現状を知ることができ、その後の活動の参考とすることができた。



#### (5) 避難訓練防災遠足

前回の校内での避難訓練の反省及び実際に道路を歩くことに鑑みて、重点的に考えたのが以下である。また、前回に引き続き警察・消防・危機管理課・別府市教育委員会立会いのもと避難訓練を行った。

- ア 幼稚園児も一緒に歩いて避難し、往復10kmしかも帰りは上り坂であるため第4埠頭までは行かずに、中継地点の実相寺多目的グラウンドとした。
- イ 教職員は避難セット（マスク・笛・係名を表示したオレンジのビブス・誘導棒）を使用し、帽子を被る。また、教務必携等連絡先の載ったものを持っていく。



ウ トランシーバーを使用し、各係で連絡が取りやすいようにする。

エ 児童は赤白帽子・マスクの着用

オ 校舎内からは担当の放送に合わせて学年ごとに出る。

カ 幼稚園と5年生・1年生と6年生が手をつないで歩く。

その結果、主な反省点として以下のことがあげられた。

- ・教職員がビブスを着用したり誘導棒を持ったりして避難訓練することにより、教職員や児童の意識が高まり、整然と避難することができていた。
- ・トランシーバーを使って連絡を取りながら移動していたのが良かった。
- ・歩行者用青信号が短いこともあるが、横断歩道を渡れず、信号待ちにより、列に大きな分断が発生。別府警察署員（委員）が手信号で横断させて、何とか円滑な流れを作った。また、信号で遅れて間が空くので、後続が追いつくために走り危険であった。

- ・信号は2列で渡るのではなくて、複数列で渡り、渡った先で並び直すことも方法ではないか。
- ・狭隘な道路と予想していたより多くの交通量のため、児童の行動と教師の指導は細心の注意が必要である。
- ・コースを分けて行くこともできるのではないか。
- ・警察官以外の者の手信号は可能なのか。災害時緊急時は、状況により致し方ないとしても、ドライバーが焦って運転している状況下では、十分な注意が必要。もしくは信号を守って行動するか。(状況により臨機応変に)
- ・雨がっぱ、最低限の飲料水、非常食の準備は必要ないか。

#### (6) 引き渡し訓練

土曜授業のふれあい参観日を利用して、「緊急時の教室での引き渡しの具体的な動きを知る」ことを目的に、引き渡し訓練を行った。引き渡し方法は、「引き渡しマニュアル」及び「災害時における児童の引き渡し方法について」を事前に配布し、当日は、引き渡し方法を詳しく書いた資料「緊急時の引き渡し訓練」を配布し口頭にて説明した。今回も警察・消防・危機管理課・別府市教育委員会立会いのもと引き渡し訓練を行った。

主な反省点として以下のことがあげられた。

- ・教員の判断で、教室の後ろの入り口から保護者を入れて引き渡しをしていたクラスがあったが、廊下の混雑ぶりを考慮した上での判断であり安全面に問題はなく、廊下にいた担当保護者が誘導していたので問題はない。しかし、引き取りに来た人を、児童からの確認をせずに渡していたクラスがあったのが問題であった。昨今の状況からDV等の問題で、引き渡しができない場合もある。児童も含めた双方からの確認を必ずしなければならない。
- ・保護者への引き渡しはうまくできていたが本部機能が働いていなかったため、教職員による報告・記録などの本部機能のシステム化が必要。



### 3 実践の成果

#### (1) 安全教育手法の開発・普及

- ・これまで取り組んできたことの反省をもとに、学校安全計画の見直しに取り組んだ。
- ・避難訓練に関しては、学校防災アドバイザーや市防災局等からの指導や反省を生かして、実践的に取り組んだ。
- ・緊急地震速報受信端末（地震の見張り番）を活用した避難訓練を実施した。

#### (2) 学校の安全管理体制の構築・強化

- ・火山災害発生を想定した避難行動計画を策定した。専門家からの指導や実践の反省を生かして、噴火警戒レベルの設定に基づき、学校の対応を策定し、より実践的なものを作成した。
- ・実践の反省を生かした、既存の引渡しマニュアルの見直しに取り組んだ。
- ・教員の意識の向上（鶴見岳に対して心構えや室内履き、避難グッズの具体物等）

#### (3) 災害ボランティア体験活動の実践・支援

- ・火山災害被災地に児童を派遣し研修させたことで、自分たちができることを考えるきっかけづくりとなった。また、それを全校児童・保護者へ還流することができた。
- ・防災遠足を実施し、全校児童が避難経路を通過して中継地点まで移動することができた。

#### 4 課題等

(1) 安全教育手法の開発・普及

- ・防災教育計画については、単発の講演形式でしか組めなかった。今後、児童の発達段階に応じた授業実践が必要。

(2) 学校の安全管理体制の構築・強化

- ・今後は地域との連携も必要となる。

(3) 災害ボランティア体験活動の実践・支援

- ・防災遠足を実施することができたが、避難所体験的な活動について今回は見送った。
- ・来年度以降も取組を継続し、一過性のものとしめない努力が必要。